

Deri Tüberkülozları

Atıf TAŞPINAR*
Cengizhan ERDEM**

Yüzyıllar boyunca diğer dermatozlar ile ayırıcı tanısı yapılamayan deri tüberkülozları, gerçek niteliğini ancak 1882 yılında Koch tarafından *Mycobacterium tuberculosis*'in bulunması ve derideki tüberküloz lezyonlarının etkeni olduğunun kanıtlanması ile kazandı (11). Bunu izleyen yıllarda tüberkülin testi, BCG aşısı, immünolojik inceleme ve spesifik tedavi yöntemlerinin geliştirilmesi, *M. tuberculosis*'in deride oluşturduğu değişikliklerin tüm yönleriyle anlaşılmasını sağladı.

Deri tüberkülozları aside derinçli bir bakteri olan *M. tuberculosis*'in insan (*humanus*), sığır (*bovinus*) ve çok nadiren de kuş (*gallinaceus*) tipleri ile oluşur. Bakterinin boyayı aldıktan sonra asitle karşılaştırılınca boyayı bırakma özelliğini anlatan aside dirençlilik, Ziehl-Nielsen boyama yöntemi ile ışık mikroskopunda incelenir. Bu boyama yöntemi ile zemin mavi, tüberküloz basili ise kırmızı çomakçıklar şeklinde görülür.

Tüberküloz basilinın sınıflandırmadaki yeri:

Sınıf : Actinomycetales
Aile : Mycobacteriaceae
Cins : Mycobacterium
Tür : Mycobacterium tuberculosis

Mycobacterium tuberculosis'in deride oluşturduğu hastalıklar, bakterinin virülansitesi, sayısı konak organizmanın genel durumu ve immünolojik direnci gibi etkenlere bağlı olarak, değişik klinik görünümde olmaktadır (7). Tüberküloz basiller deriye eksojen, endojen ve otoinokülasyon yoluyla gelirler. Eksojen yolla gelen basiller, konak organizmanın immünolojik durumuna göre tüberküloz primer kompleksini veya tüberkülozis kutis verrüközayı oluştururlar. Deriye endojen yolla gelen tüberküloz basilleri, alt dokulardaki tüberküloz lezyonunun deriye ilerlemesi ile tüberkülozis kutis kollikuatıvayı, lenfatik yayılım ile lupus vulgaris ve hematogen yayılım ile de tüberkülozis

kutis milyaris disseminata ve postekzantematik lupus vulgaris oluştururlar. Tüberküloz basiller iç organlardaki bir tüberküloz odağından da otoinokülasyon yoluyla tüberkülozis kutis orifisyalisi oluştururlar.

Deri tüberkülozlarının sıklığı, o ülkedeki akciğer tüberkülozunun sıklığı ile paralellik gösterir. Sağlığa uygun olmayan koşullarda yaşama, kötü beslenme ve düşük sosyo-ekonomik durum, hastalığın oluşmasına uygun bir ortam yaratır. Ülkemizde en sık görülen deri tüberkülozları tüberkülozis kutis kollikuatıve ve lupus vulgarisidir, diğer tipler daha nadir olarak görülürler.

Türkiye'de deri tüberkülozlarının, akciğer tüberkülozu insidansındaki azalmaya paralel olarak, eski yıllara oranla oldukça azalmış olmasına karşın, yine de dermatoloji polikliniklerinde birkaç ayda bir, bir veya birkaç deri tüberkülozu olgusu görülebilmektedir (20). Ancak son 10 yılda ülkemizde akciğer tüberkülozu insidansında düşüş eğilimi görülmemesi ve bölgesel infeksiyon oranında artışlar bulunması (1) nedeni ile, deri tüberkülozu olgularının sayısında da artış beklenebilir.

Tüberküloza ilişkin deri belirtileri 3 ana başlık altında toplanmaktadır:

1. *Deri tüberkülozları*
2. *BCG aşılmasını izleyen tüberkülozlar*
3. *Tüberkülidler*

1. DERİ TÜBERKÜLOZLARI

Deri tüberkülozları primer tüberküloz veya reinfeksiyon tüberkülozu şeklinde ortaya çıkarlar. Derideki tüberküloz primer kompleksi ve tüberkülozis kutis milyaris disseminata primer tüberkülozu oluşturur. Primer tüberkülozla elde edilen bağışıklık kişiyi yıllarca yeni bir tüberküloz infeksiyonuna karşı korur. Ancak bu latent süre sonunda reinfeksiyon oluşabilir. Derinin reinfeksiyon tüberkülozlan lupus vulgaris, tü-

* Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabüim Dalı Başkanı

** Ankara Cüzam Savaş Dispanseri Dermatoloji Uzmanı

berkülozis kutis kollikuativa (skrofuloderma), tüberkülozis kutis orifisyalis ve tüberkülozis kutis verrüközadır (Tablo -1).

Tüberkülozis Primer Kompleks (Tüberküloz Şankn)

Derinin tüberküloz primer kompleksi çok nadirdir. Doğal yolla ya da aşılama yoluyla tüberküloz basili ile karşılaşmamış olan bir kişinin, eksojen yolla basili alması sonucu oluşur. Sıklıkla çocuklarda görülür (16), yetişkinlerde ise ağızdan ağıza suni solunum (9), cinsel ilişki (2), sünnat (22) ve otopsi esnasında inokülasyon (14) olguları bildirilmektedir.

Tüberküloz bakterileri sağlam deriyi penetre edemedikleri için dokuya küçük sıyrık ve yaralardan girerler. Predileksiyon bölgeleri kolayca travmaya uğrayabilen yüz ve alt ekstremitelerdir. Lezyonların yaklaşık üçte biri konjonktiva ve ağız boşluğunda yerleşir (13). Primer inokülasyondan 2-4 hafta sonra, infeksiyon bölgesinde ağnsız, kenarlarının altı oyuk, tabanı granüler veya hemorajik görünümde, yüzeysel ve üzeri kurutla kaplı bir ülser oluşur. İnfeksiyondan 3-8 hafta sonra bölgesel lenfadenit gelişir (Şekil - 1). Gerek ülserde gerekse satellik lenf düğümünde çok sayıda basil bulunduğu kolaylıkla gösterilebilir. PPD erken dönemlerde negatiftir, ancak hastalığın ilerlemesi ile pozitifleşir. Yeterli oranla spesifik bağışıklığın oluşmaması, hematojen yayılım sonucu miliyer tüberküloz veya tüberküloz menenjit gibi komplikasyonların gelişmesine yol açabilir (5). Bu hastalarda bölgesel lenfadenopati de haftalar veya aylar sonra yumuşayarak skrofulodermaya dönüşebilir.

Histopatolojide erken dönemde kazeasyon nekrozu ile birlikte yoğun nötrofil infiltrasyonu ve çok sayıda tüberküloz basili görülür. Bir iki hafta içinde mononükleer hücrelerle epitheloid ve dev hücreler ortaya çıkarlar. Epitheloid ve dev hücre sayısı arttıkça basil sayısı azalır ve histolojik kesitlerde basil görmek olanaksızlaşır. Lezyonda tüberküloz basilin azalması ile birlikte, önceleri negatif olan tüberkülin testi de pozitifleşmeğe başlar (12).

Ayıncı tanıda sifiliz şankn, diğer deri tüberkülozları, kedi tırmağı hastalığı, deri tümörleri, sporotrikoz gibi hastalıkları düşünmek gerekir.

Tüberkülozis Kutis Milyaris Disseminata

İç organ tüberkülozu olan bebek ve çocuklarda, kızıl veya kızamık gibi bir infeksiyonun immünolojik savunma mekanizmalarını ileri derecede kırması sonucu, tüberküloz bakterilerinin hematojen yayılımı ile ortaya çıkan nadir bir tablodur. Özellikle gövdede, simetrik dağılımda eritematöz makül ve papüller, ülser veya purpurik lezyonlar ve subkutan nodüller şeklinde görülür. PPD negatiftir. Lezyonlarda tüberküloz basili kolaylıkla gösterilebilir. Biyopsi materyalinin kobaylara inokülasyonu kobayın ölümüyle sonlanır. Tü-

Tablo - 1

Deri Tüberkülozları

TÜBERKÜLOZLAR

- Tüberküloz primer kompleks
- Tüberkülozis kutis milyaris disseminata
- Lupus vulgaris
- Tüberkülozis kutis kollikuativa
- Tüberkülozis kutis orifisyalis
- Tüberkülozis kutis verrüközadır

BCG AŞILANMASINI İZLEYEN TÜBERKÜLOZLAR

TÜBERKÜLİDLER

- Liken skrofulozorum
- Papülonekrotik tüberkülid
- Eritema induratum

berkülozlu bir çocuğun tüberkülin duyarlılığını yitirmesi, tüberkülozis kutis milyaris disseminata gelişebileceğini gösteren bir işarettir. Altta yatan tablonun ağırlığı ve kısa sürede tüberküloz menenjit ve akut adrenal yetmezlik gibi komplikasyonların gelişmesi nedeni ile çok kez ölümle sonlanır (5,7,17).

Lupus Vulgaris

Lupus vulgaris, tüberkülin duyarlılığı yüksek kişilerde oluşan kronik ve ilerleyici bir deri tüberkülozudur. Olguların büyük bir bölümünde tüberküloz bakterileri, alttaki bir tüberküloz odağından "deriye ilerleme" yoluyla veya lenfatik yayılım yoluyla deriye gelirler. Postekzantematik lupus vulgariste, özellikle kızamık infeksiyonu ile bağışıklığın geçici olarak azalması sonucu, latent bir tüberküloz odağından hematojen yayılım sözkonusudur. Bazı lupus vulgaris olguları ise primer inokülasyon tüberkülozu veya BCG aşısı sonucu eksojen yolla oluşur (5).

Lupus vulgarisin tipik lezyonları, lupom adı verilen, kırmızımsı sarı veya kahverengi, küçük papüllerdir (Şekil - 2). Bu papüllerin tüberküloid yapıları, kapillerlerin boşalıp intrakutan anatomik değişikliklerin belirgin hale gelmesini sağlayan diaskopi yöntemi ile gösterilebilir. Diaskopi yönteminde lupomların üzerine bir lam ile bastırıldığında, lupomların ayva kompostosu rengine benzer mat sarı bir renk aldıkları gözlenir (Şekil - 3). Lupomlara kunt bir sonda ile girildiğinde, epidermisin ince bir kağıt gibi delinmesi ve sondanın dermişteki kazeasyonun içine kolayca girmesi de tanı açısından önemli bir özelliktir.

Lupus vulgaris en çok yüzde ve özellikle de burun, yanaklar, kulak kepçesi, kulak memeleri ve ağız ve burun mukozasında yerleşir (Şekil - 4, 5, 6). Deri yüzeyinden yükseklik derecesi, ülser olup olmaması, şekil bozuklukları oluşturup oluşturmaması gibi özelliklerine göre, lupus planus, lupus tumidus, lupus

verrukozus, lupus ülserozus, lupus mutilans gibi adlarla nitelenen değişik klinik görünüm oluşturur. Ülserasyon olsun veya olmasın, çoğunlukla atrofik bazen de hipertrofik skatris bırakarak iyileşmesi veya ileride skatrislerin üzerinde yeni lupomların gelişmesi lupus vulgarism belirgin özellikleridir (7, 20).

Tedavi edilmeyen lupus vulgaris sürekli ilerleyerek eklem hareketlerini sınırlayan kontraksiyonlar, kıkırdak yapılarında mutilasyonlar, elefantiyazis, ektripiyon ve konuşma ve beslenmeyi engelleyen mikrostomi gibi komplikasyonlara yol açar (Şekil - 7). Uzun yıllar devam eden lupus vulgarism en ağır komplikasyonu, % 10 oranında indifferansiye ve metaztas oranı yüksek yassı hücreli kanser gelişimidir (10) (Şekil-8). Lupus vulgarisli hastalarda, % 40'a varan bir oranda da iç organ tüberkülozu bulunur (8).

Histopatolojide, epitheloid hücreler, monositler, lenfositler ve dev hücrelerden oluşan tüberkül yapıları görülür. Dev hücrelerin çoğu Langans tipinde, bir bölümü de düzensiz dizilmiş çekirdekleri ile yabancı cisim dev hücreleri tipindedirler. Tüberküloz basili çok az sayıdadır ve varlığı boyama yöntemleri ile nadiren gösterilebilir. Kültür ve kobay inokülasyonları da çoğunlukla başarılı değildir (12).

Ayrıntı tanıda sarkoidoz, lenfositoma kuş, lepra, sifiliz, derin mantar infeksiyonları, bromoderma, diskoid lupus eritem-tozus ve kronik vejetan piyodermlar düşünülmelidir.

Tüberkülozis Kutis KoUikuativa (Skrofulodernia)

Tüberkülozis kutis kollikuativa, subkutan dokularda yerleşen tüberkülozun soğuk abseler oluşturarak deriye ilerlemesi sonucu ortaya çıkan ve ülkemizde sık görülen bir deri tüberkülozudur. Çoğunlukla tüberküloz len'adenit, kemik ve eklem tüberkülozu, tüberküloz epididimit gibi subkutan bir tüberküloz odağından çevreye yayılma ile, nadiren de immünitenin kırıldığı dönemlerde, primer bir odaktan bakterilerin hematogen yayılımı ilemetazatik tüberküloz abseleri şeklinde oluşur (7).

Çoğunlukla Mycobacterium bovis ile infekte sütlerin kaynatılmadan veya pastörize edilmeden içilmesiyle çocuklarda ve genç erişkinlerde larenkste başlayan infeksiyon, servikal lenf düğümlerine ilerleyerek tüberkülozis kutis kollikuativayı oluşturur. En çok parotis, submandibular ve supraklavikular bölgelerde ve boynun yan yüzlerinde lokalize olur (5).

Sert, subkutan, mavi menekşe renginde nodüller şeklinde başlayan deri lezyonları, kazeasyon nekrozunun gelişmesi ile yumuşayarak pürülan veya kazeöz bir materyalin boşaldığı sinüs ve ülserlere dönüşürler. İler biri değişik yaşlarda olan sinüs ve ülserler bir yandan skatrislerle iyileşirken, bir yandan da yeni nodüllerin oluşması ile yıllarca devam eder. Kordon şek-

linde, keloidler ve köprüler oluşturan tipik skatrisleri tüberkülozis kutis kollikuativa tanısında yardımcı olur. Anadolu'da bu tabloya kösnü ya da sıraca adı verilmektedir (20) (Şekil - 9, 10,11).

Histopatolojik kesitlerde, lezyonun ortasında abse oluşumu ve ülserasyon gibi spesifik olmayan değişiklikler vardır. Ancak lezyonun çevresinde ve derinlerde, belirgin kazeasyon nekrozu ile birlikte tüberküloid yapılar görülür. Basil sayısı genellikle histolojik kesitlerde görülebilecek kadar çoktur (12).

Ayrıntı tanıda sifiliz, aktinomikoz, sporotrikoz, akne konglobata, hidradenitis suppurativa ve primer ve metazatik kanserler düşünülmelidir.

Tüberkülozis Kutis Orifisyalis

İç organlardaki bir tüberküloz odağından mikobakterilerin otinokölüsyonu ile oluşan, müköz membranların ve orifisyal derinin tüberkülozudur. Pulmoner tüberkülozda larenks, farenks, dil, damak, dudaklar ve ağız köşelerinde, intestinal tüberkülozda anüs çevresinde genitoüriner tüberkülozda vulva veya glans peniste lokalize olur (7, 20).

Deri ve mukozalarda zımba ile delinmiş görünümde, kenarları kırmızı menekşe renginde, altı oyuk, tek ya da çok sayıda ülserler oluşur. Bu ülserlerin yumuşak olan tabanı çoğu kez psödomebranöz bir materyal ile örtülüdür ve toplu iğne başı büyüklüğünde, sarı-yeşil renkte, çok sayıda grenler bulunur (Trelat'nın sarı grenleri). Ülserler ileri derecede ağırlıdır ve disfajiye neden olabilirler (7).

Histolojik görünüm genellikle nonspesifiktir, ancak biyopsi kesitlerinde ve yayma preparatlarda tüberküloz basilinin varlığı kolaylıkla gösterilebilir (12).

Ayrıntı tanıda karsinomlar, aftör ülserler ve sifiliz lezyonları düşünülmelidir.

Tüberkülozis Kutis Verrukoza

Tüberküloz basiline karşı, orta ya da yüksek derecede duyarlılığı ve bağışıklığı olan kişilerde, M. tuberculosis ile eksojen reinfeksiyon sonucu ortaya çıkan bir tüberkülozdur (5).

Tüberküloz basilleri küçük yara ve sıyrıklardan deriye girerler. Hayvancılıkla uğraşan çiftçilerde, kasaplarda ve veterinerlerde ve otopsi materyali ile uğraşan hekimlerde bir meslek hastalığı olarak ortaya çıkar. En sık el ve parmak sırtlarında ve özellikle de radyal bölgede lokalize olur. Lezyon mor inflamatuvar bir hâle ile çevrili, semptomsuz bir papül şeklinde başlar. Zamanla verruka vulgarise benzeyen hiperkeratotik bir plak haline dönüşür (Şekil - 12, 13). Tüberkülozis nekrojenika, kadavralara dokunma yoluyla alınması ve daha küçük olması ile tüberkülozis kutis verrukozadan ayrılır (12).

Histolojik kesitlerde hiperkeratoz, papillomatöz ve akantoz vardır. Dermişte orta derecede nekrozla birlikte tüberküloid yapılar görülür. Lupus vulgarise göre tüberküloz basili daha çok sayıdadır ve bazen histolojik kesitlerde basil görme olanağı vardır (12).

Ayırıcı tanıda verruka vulgaris, blastomikoz ve kromomikoz gibi derin mantar infeksiyonları, hipertrofik liken planus, bromoderma ve şark çibani düşünülmelidir.

2. BCG AŞILANMASINI İZLEYEN TÜBERKÜLOZLAR

BCG aşısına bağlı istenmeyen reaksiyonlar nadir olmakla birlikte, zaman zaman nonspesifik veya spesifik komplikasyonlarla karşılaşmaktadır (7).

Nonspesifik komplikasyonlar keloid oluşumu, epiteiyal kistler, granülomlar, ekzama ve eritema nodosum gibi lezyonlardır.

Spesifik komplikasyonlar BCG organizması ile oluşan tüberküloid reaksiyonlardır ve M. tuberculosis ile oluşan doğal deri infeksiyonlarının benzerleridir. Genellikle spontan tüberkülozdan daha hafif seyredeler ve bir revaksinasyonu izlerler. Spesifik komplikasyonlar şunlardır:

1. Aşı bölgesinde veya çevresinde, aylarla belirlenen bir latent süreden sonra lupus vulgaris gelişebilir. Klinik görünümü, seyri ve tedaviye verdiği yanıt normal lupus vulgaristen farklı değildir.

2. Tüberküline duyarlı kişilerde, BCG aşısı ile bir çeşit Koch fenomeni ortaya çıkabilir. Önce, tüberküline duyarlı olmayan kişilerdeki gibi nekroz ve ülserasyon gelişir, ancak bu olay zamanla hızlanır. Bölgesel adenit ve genel belirtiler bulunabilir.

3. Aşı materyalinin derin olarak enjeksiyonu sonucu lokal subkutan abseler ve büyük ülserasyonlar gelişebilir.

4. Şiddetli bölgesel adenit en sık rastlanan komplikasyondur ve özellikle genç yaş gruplarında görülür. Süpürasyon 6-12 ay devam edebilir ve skrofulodermaya dönüşebilir.

5. Seyrek olarak generalize tüberkülide benzer erüpsiyonlar görülebilir.

6. Generalize adenit, osteit ve uzak organlarda, örneğin eklemlerde, tüberküloz odakları oluşabilir.

7. Fatal generalize BCG tüberkülozu (BCGitis) son derece nadirdir.

3. TÜBERKÜLİDLER

İlk kez 1896 yılında Darier tarafından önerilen tüberkülid terimi (4), spontan iyileşme eğilimi olan, yaygın, simetrik ve tekrarlayım deri erüpsiyonlarını

anlatmak için kullanılır (7). Başlangıçta, tüberküloz basillerinin toksinlerine karşı bir reaksiyon olduğu veya mikobakterilerin hematojen yayılımı sonucu ortaya çıktığı ileri sürülmüş, ancak olguların büyük çoğunluğunda tüberküloz etyolojinin kanıtlanamaması nedeni ile bu görüş bir varsayımdan ileri gidememiştir. Bugün tüberkülidler konusunda genellikle kabul edilen görüş, tüberkülozun, tüberkülidleri oluşturan çeşitli nedenlerden birisi olduğu düşüncesidir.

Liken Skrofulozorum

Sıklıkla tüberkülozlu çocuklarda ortaya çıkan, tüberkülin enjeksiyonu ile tipik deri lezyonlarının oluşturulabildiği, küçük ve yüzeysel papüllerden oluşan likenoid bir erüpsiyondur (5). Klinik olarak karın, göğüs ve sırt derisinde yaygın, semptomsuz, tepeleri düz veya sivri, sarımsak pembe ya da deri renginde, küçük ve sert papüller görülür (Şekil - 14). Lezyonlar aylarca devam ettikten sonra spontan olarak iyileşirler. Likel skrofulozorum olarak tanımlanan olguların birçoğunun aslında likenoid veya mikropapüler tip sarkoidoz lezyonları veya generalize papüler granulo- ma anulare olma olasılığı bulunmaktadır (15, 18).

Histopatolojik kesitlerde, dermişte sarkoidozdan ayırımın olanaksız olduğu kazeasyonsuz saf epithe- loid hücre tüberkülleri görülür (12).

Ayırıcı tanıda sifiliz, liken planus, liken nitidus, sarkoidozun mikropapüler tipi, frinoderma ve ekzematoid erüpsiyonlar düşünülmelidir.

Papülonekrotik Tüberkülid

Yüz, gövde ve ekstremitelerin ekstensör yüzeyle- rinde simetrik dağılımda, gruplar yapan, bezelye bü- yükülüğündeki nekrotik papüllerden oluşan bir erüpsi- yondur (Şekil - 15). özellikle çocuk ve genç erişkin- lerde görülür. Olguların yaklaşık % 65'inde antistreptolizin 0 fitrelerinde yükselme olduğu bildirilmektedir (19). Eskiden papülonekrotik tüberkülid olarak tanımlanan olguların büyük bir bölümünün, pitriazis likenoides ve varioliformis akuta (Mucha-Haberman hastalığı) olduğu kabul edilmektedir (12).

Histopatolojik olarak üst dermişte nekrozla bir- likte tüberküloid yapılar görülür, ancak birlikte vaskü- lit, eritrosit ekstrasvazasyonu gibi vasküler değişiklik- ler daima bulunur (12).

Ayırıcı tanıda pitriazis likenoides ve varioliformis akuta, lökositoklastik vaskülit, liken urtikatus, pruri- go ve sifiliz düşünülmelidir.

Eçitema Induration

Özellikle alt ekstremitelerde dolaşım bozukluğu olan kadınlarda görülen ve tüberkülin aşırı duyarlılığı sonucu oluşan bir allerjik vaskülitir. Hastalık baldır- larda kahverengimsi-kırmızı mavimsak renkte, bilate- ral sert nodüller şeklinde başlar. Lezyonlar, ince

skuamlarla kaplı, atrofik, deri yüzeyinden çökük skar-
rislerle spontan olarak gerileyebilirler, ya da açılarak
nekroz ve ülserasyonlar oluşturabilirler (7) (Hutchin-
son tipi) (Şekil -16,17).

Histopatolojide granülomatöz, tüberküloid bir in-
filtrasyon, kazeasyon nekrozu alanları ve subkutan
dokudaki arter ve venlerde vaskülitik değişiklikler
görülür (12).

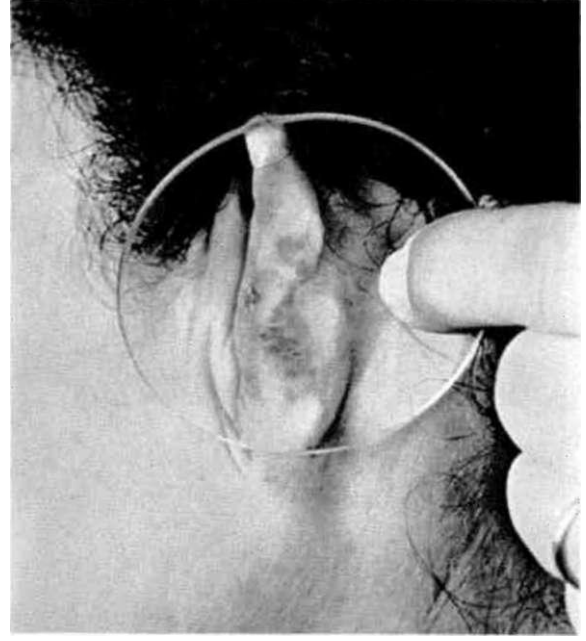
Ayırıcı tanıda eritema nodosum, sistemik nodüler
pannükülit, Tip II lepra reaksiyonu ve nodüler vaskülit
düşünülmelidir.



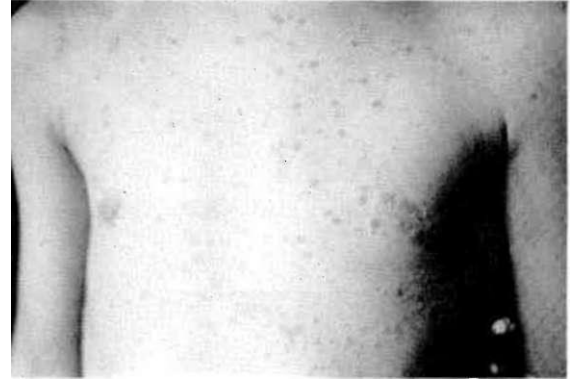
Şekil-1. Tüberküloz primer kompleks



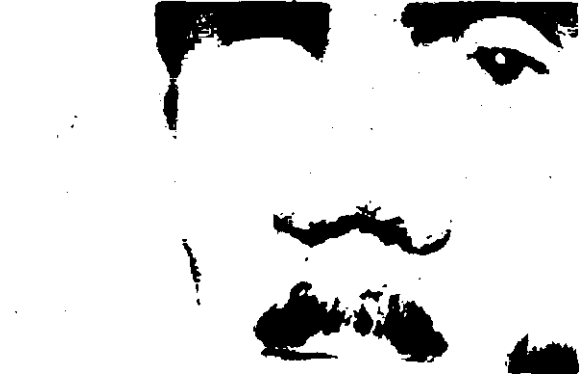
Şekil-2. Lupus vulgariste lupomlar



Şekil-3. Lupus vulgariste diaskopi



Şekil-4. Yanakta lupus vulgaris



Şekil-5. Burunda lupus vulgaris



Şekil-6. Kulak sayvanında lupus vulgaris



Şekil-9. Tüberkülozu kutis kollikuativa



Şekil-7. Lupus vulgariste elefantiyazis, mutilasyon ve ekropiyon



Şekil-10. Tüberkülozis kutis kollikuativa



Şekil-8. Lupus karsinomu



Şekil-11. Tüberkülozis kutis kollikuativa'ia keloidler ve köprüler oluşturan tipik skatrisler

TEDAVİ

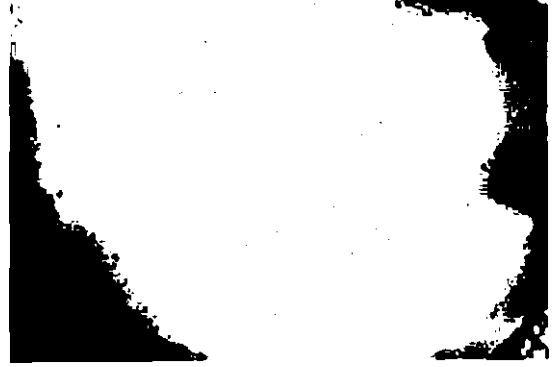
Diğer organ tüberkülozlarında olduğu gibi, deri tüberkülozlarında da kemoterapi seçilecek tedavi yöntemidir. Bunun yanısıra yeterli beslenme, sekonder infeksiyonların kontrolü, reinfeksiyon kaynaklarının

ortadan kaldırılması gibi genel önlemlere de başvurulur (5).

Tedavide öncelikle kullanılan ilaçlar izoniazid (INH), etambutol, rifampisin ve streptomisindir (7). Hücre içine ve sklerotik dokulara penetre olabilen ve



Şekil-12. Tüberkülozis kutis verrükoza



Şekil-15. Papülonekrotik tüberkülün!



Şekil-13. Tüberkülozis kutis verrükoza

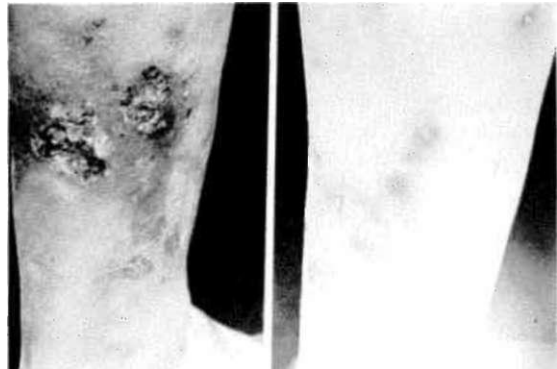


Şekil-16. Eritema incluratum



Şekil-14. Liken skrofulozorum

böylece eski fibröz lezyonlara da etkili olan izoniazid, deri tüberkülozlarının tedavisinde en etkili ve en iyi tolere edilen ilaçtır. En önemli yan etkisi pridoksin ile önlenemeyen periferik nevrittir. Oral olarak uygulanan günlük doz 5-10 mg/kg'dır. Tedaviye lezyonların tam olarak iyileşmesinden sonra 6 ay daha devam edilmelidir.



Şekil-17. Eritema induratumda mor-kırmızı mavimtrak nodüller ve ülserasyon

Rifampisin, 600 mg/gün oral tek doz şeklinde kullanılır. Bakterilerde kısa sürede direnç elişmesi nedeni ile tek başına kullanılmaz. En önemli yan etkileri hepatit ve trombositopenidir. ilaç tükürük, gözyaşı ve ter gibi vücut salgılarını turuncuya boyar.

Streptomisin intramüsküler olarak uygulanır ve günlük dozu erişkinlerde 1-2 gramdır. Tek başına kullanılmaz, nörotoksiktir. Ancak tüberkülozis kutis miliaris disseminata, skrofuloderma ve tüberkülozis kutis orifisyaliste, diğer ilaçlarla birlikte kullanılır.

İki ya da üç ilacın birlikte kullanılması, bakterilerde direnç gelişimini geciktirdiği gibi, tüberkolostatik etkiyi de artırır. Ağır ya da ilerlemiş olgularda, hastalığın başlangıç dönemlerinde, INH-rifampisin-etambutol veya INH-rifampisin-streptomisin gibi

kombinasyonlar değerlidir (6). Buna karşın, iç organ tüberkülozu ile birlikte bulunmayan lupus vulgaris olguları, izoniazid monoterapisine de aynı oranda olumlu yanıt vermektedir (3).

Skrofuloderma ve lupus vulgarisle tüberkülozis kutis verrüközanzm küçük lezyonları cerrahi olarak eksize edilebilir, ancak mutlaka birlikte tüberkülostatik ilaçlar da verilmelidir. Lupus vulgarisin oluşturduğu şekil bozukluklarının düzeltilmesinde plastik cerrahiden yararlanılır (7).

İç organ tüberkülozu ile birlikte bulunmayan tüberkülidlerin tedavisinde izoniazid monoterapisi, eritema induratumda kortikosteroid tedavisi uygulanır (21).

KAYNAKLAR

1. Akkaynak, S.: Tüberküloz epidemiyolojisi. Tüberküloz ve Toraks Dergisi, Vol. 31, Sayı 3, 1983.
2. de Blast, C., Moriame, G., Ledoux-Corhuser, M.: Chancre tuberculeux d'inoculation. Arch. Belg. Derm. Syph. 27:323, 1971.
3. Brück, I., Westbeck-Carlsson, A.M.: Treatment of lupus vulgaris with INH exclusively. Acta. Derm. Venereol. 44:223, 1964.
4. Darier, M.J.: Des "tuberculides" cutances. Ann. Dermatol. Syphiligr. (Paris) 7:1431, 1896.
5. Demis, D.J., McGuire, J.: Clinical Dermatology, Vol. 3, Unit 16-26, Harper and Row Publishers, Philadelphia, 1984.
6. Dutt, A.K., Stead, W.W.: Short-course treatment regimens for patients with tuberculosis. Arch. Intern. Med. 140:827, 1980.
7. Fitzpatrick, B.T., Arndt, K.A., Clark, W.U., Eisen, A.Z., Vanscott, E.J., Vanghan, J.E.: Dermatology in General Medicine, pp: 1473-1490, McGraw-Hill Book Company, USA, 1979.
8. Harwitz, O., Christensen, S.: Numerical estimates of the extent of the lesion in lupus vulgaris cutis and their significance for epidemiologic and clinical research. Am. Rev. Res. Dis. 82:862, 1960.
9. Ilciman, K.M., Muschenheim, C.: Primary cutaneous tuberculosis resulting from mouth-to-mouth respiration. New. Engl. J. Med., 273:1035, 1965.
10. Hekele, K., Seyss, R.: Die malignen tumoren in lupu vulgaris. Hautarzt 2:349, 1951.
11. Koch, R.: Die Ätiologie der Tuberculose. Klin. Wochenschr. 19:221, 1882.
12. Lever, W.F., Lever, G.S.: Histopathology of the skin, pp. 276-283, J.B. Lippincott Company, Philadelphia, Toronto, 1975.
13. Miller, F.J.W.: Recognition of primary tuberculous infection of skin and mucosae. Lancet 1:5, 1953.
14. Minkowitz, S., Brandt, L.J., Rapp, Y., Radiaver, C.B.: Prosector's wart (cutaneous tuberculosis) in a medical student. Am. J. Clin. Path., 51:261, 1969.
15. Ockuly, O.E., Montgomery, I.E.: Lichenoid tuberculosis, J. Invest. Derm. 14:415, 1950.
16. O'Leary, P.A., Harrison, M.W.: Inoculation tuberculosis, Arch. Derm. Syph. 44:371, 1941.
17. Schermer, D.R., Simpson, G.G., Hasenick, J.R., Van Ordstrand, U.S.: Tuberculosis cutis miliaris acuta generalisata. Arch. Derm. 99:64, 1969.
18. Schuhmachers, R.: 2 Falle eines lichenoiden Tuberkulids (Lichen scrophulosorum). Haut Arzt. 18:81, 1967.
19. Snock, C.E.: Focal infections and tuberculids. Acta. Derm. Venereol. 2:195, 1960.
20. Tat, A.L.: Deri tüberkülozları. Tüberküloz ve Toraks Dergisi, 32:29, 1984.
21. Vancler Lugt, L.: Some remarks about tuberculosis of the skin and tuberculids. Dermatologica, 131:266, 1965.
22. Wolf, E.: Ober Zirkumzisionstuberkulose. Berlin Klin. Wochenschr. 58:1531, 1921.